

ENCICLOPEDIA

estudiantil



REVISTA SEMANAL
APARECE LOS MARTES

Nº 13

Año I

26 de Septiembre de 1961

REIMPRESIÓN



INDICE

El comercio	2
Asia, continente de las grandes cifras	4
La gallina	6
Dinamarca	8
Descubrimiento del Pacífico	10
Colonizadores de Norteamérica	12
El norte chileno	13
El Imperio Bizantino	14
Plantas textiles	16
El cura Hidalgo	17
Las vitaminas	18
Poesías de Góngora	19

PRECIO \$ 18.-

NÚMEROS ATRASADOS
\$ 13.- EL EJEMPLAR

EXTERIOR

COLOMBIA	\$ 1,70
COSTA RICA	C. 1,50
CHILE	Ch. 0,25
ECUADOR	Ec. 5,00
EL SALVADOR	C. 0,75
ESPAÑA	Ptas. 20,00
GUATEMALA	Q. 0,25
HONDURAS	L. 0,50
MEXICO	\$ 3,00
NICARAGUA	C. 1,75
PANAMA	B/. 0,25





El intercambio de cosas fue la primera forma de comercio usada por los hombres.

por comerciantes privados. Los comerciantes minoristas se trasladaban de una ciudad a otra, se detenían a sus puertas y en las orillas de los ríos, y ofrecían sus artículos a los posibles compradores.

EN GRECIA

Ya en los tiempos de Homero se conocía el comercio en forma de trueque. Por lo general, se trataba de transacciones entre los diversos pequeños puertos del mar Egeo y del Hellesponto. Dicho comercio se realizaba sólo en determinadas estaciones del año, aprovechando los regímenes propicios de los vientos. En los siglos V y VI a. C. actuaban en Atenas cuatro categorías de comerciantes: los "Kapepoi", mayoristas; los "Naukleroi", dueños de naves; los "Emletoi", que usaban barcos de terceros, y los "Metaboleis", minoristas. El comercio era ejercido por particulares, generalmente banqueros.

EN ROMA

Desde los tiempos de la influencia etrusca florecía en Roma el comercio, según lo prueba un tratado, concertado probablemente en el año 509 a. C., por el cual Roma se comprometía ante Cartago a no comerciar con Sicilia. El comercio

EL COMERCIO, cuyos orígenes son muy remotos, nació el día en que los hombres comprendieron la conveniencia de canjear los frutos de su propio trabajo por otros producidos por sus semejantes.

Antiguamente, los intercambios comerciales se efectuaban exclusivamente en "especie": un individuo que tenía necesidad de un objeto perteneciente a otro, lo obtenía dándole en cambio alguna cosa. La primitiva forma de comercio, denominada "trueque" no se limita a las épocas prehistóricas. Se practica bajo formas más o menos características entre ciertas tribus primitivas. Hay tribus de pígmicos centroafricanos, consagradas a la caza, que acuden de noche a las plantaciones de sus vecinos y se llevan bananas y otros vegetales, dejando, junto a los árboles despojados, una cantidad de caza a manera de compensación.

Los pueblos civilizados han abandonado hace tiempo el trueque, debido a diversos inconvenientes. En primer lugar, para efectuarlo no basta hallar una persona que posea el objeto deseado, sino que tiene que estar dispuesta a aceptar lo que se le ofrece en cambio. Para evitar estas dificultades, se recurrió hace mucho a una "mercancía" especial, la moneda. Inicialmente servía de moneda cualquier objeto que fuese adquirido, no para consumirlo, sino para destinarlo a un nuevo intercambio.

En tiempos muy antiguos tenían valor de moneda objetos de la más diversa índole; animales, granos de cacao, conchillas, etc. Los latinos, pueblo dedicado a la ganadería, llamaron a la moneda "pecunia" (de "pecus", ganado); evidentemente, para ellos el ganado servía como moneda de intercambio.

Al abundar estos bienes usados como valores cambiarios, decayó su demanda y fueron sustituidos por ciertos metales que eran fácilmente forjados por el hombre primitivo, como el oro y la plata.

Actualmente la moneda está constituida por valores en metálico y billetes de banco. Estos últimos carecen de valor intrínseco y el Estado que los emite garantiza el valor indicado con una cantidad de oro. Para facilitar las transacciones, se recurre hoy, y en proporciones cada vez mayores, a los llamados "instrumentos de pago" (cheques y giros) que eliminan los inconvenientes de manejar grandes cantidades de dinero efectivo, pues tales documentos representan sumas de dinero que deben ser pagadas en el acto, a su sola presentación. Su carácter representativo les permite circular como si fuesen dinero.

EN EGIPTO

En la época de los faraones, el comercio al por mayor constituía un monopolio de la familia real, la cual tenía el derecho de contratar, de comprar y de vender grandes cantidades de productos alimenticios y de otras clases.

Entre los subditos, solamente las familias nobles tenían la exclusividad de vender determinadas mercancías (tejidos, objetos de metal, etc.).

EN LA MESOPOTAMIA

El primer pueblo mercantil de este territorio fue el de los sumerios, que inauguraron el uso de pesas y medidas, y el empleo de metales como valores de intercambio. También aquí el comercio mayorista era ejercido por el rey y, muy raramente, romano se dedicaba a la compra y venta de productos alimenticios, materias primas, pieles y cueros, objetos de lujo, manufacturas, obras de arte, etc. Del comercio minorista se encargaban numerosos tiendas y el mercado público, llamado "macellum".

No existía una real unión aduanera en el Imperio Romano, dividido en diez circunscripciones, que percibían gabelas por las mercaderías que pasaban de una región a otra.

EN LA EDAD MEDIA

Este período se caracteriza por la decadencia del comercio en gran escala que, salvo excepciones, dejó virtualmente de existir. Las transacciones quedaron reducidas a la compra y venta de pequeñas cantidades de mercancías entre familia y familia o entre villa y villa y, raramente, entre naciones.

La moneda era usada únicamente como índice del valor de las mercancías y no como medio efectivo de intercambio, que se efectuaba en especie. El mundo retornó a la forma primitiva del trueque.

Solamente hacia fines del siglo XI se vislumbró el resurgimiento del comercio, al reanudarse las relaciones entre los países de Europa y los Estados mediterráneos de África y Asia.

En los siglos VIII y IX floreció, en cambio, el comercio árabe. Los comerciantes musulmanes llegaron hasta el puerto chino de Cantón. Para su uso fue compilada, en el año 854, una "Guía", donde se detallaban los itinerarios marítimos para llegar a la India y la China.

EN EL RENACIMIENTO

Durante el Renacimiento, el comercio no pudo realizar sus actividades sin la intervención de bancos, a los que podían solicitar subvenciones para los casos de momentáneas dificultades financieras, o donde se depositaba el dinero ganado. Los primeros bancos eran particulares y no tardaron en difundirse en muchos países de Europa.



Un soldado romano fiscaliza en un puesto aduanero las mercaderías que van a introducirse.

EN LA EDAD MODERNA

Merced a los grandes descubrimientos geográficos de los siglos XVI y XVII, el comercio se fue expandiendo más y más hasta adquirir contornos internacionales. Las grandes potencias coloniales monopolizaron las relaciones con los territorios conquistados, obteniendo cuantiosas ganancias. Las casas de banca particulares, de relativa solvencia, fueron reemplazadas por instituciones bancarias que ofrecían más seguridad.

En la mitad del siglo XVI fueron fundados varios bancos.

EN LA EDAD CONTEMPORÁNEA

El comercio experimentó un poderoso impulso a consecuencia de la "revolución industrial" que, en los comienzos del siglo XIX, inició una nueva era en la producción y transporte. Con la evolución de los ferrocarriles, de la navegación y, posteriormente, de la aviación, se redujeron considerablemente el costo y la duración del transporte de mercancías y pasajeros.

Los países más ricos ya no se contentaban con abastecerse a sí mismos, sino que comenzaron a exportar los ex-



El comercio griego era, por excelencia, marítimo.

cedentes. Por otra parte, también los países menos favorecidos pudieron elevar su nivel de vida, obteniendo a precio razonable productos que antes les hubieran demandado grandes inversiones de dinero.



DEFINICIÓN DE COMERCIO: el comercio consiste en el intercambio de los productos de la naturaleza o de la industria, recibiendo, la parte que los entrega, una retribución en dinero o en otros productos.

COMERCIO NACIONAL o INTERNO: el realizado entre los habitantes de un mismo país.

COMERCIO EXTERIOR o INTERNACIONAL: el que se realiza entre diversos países.

COMERCIO DE IMPORTACIÓN: cuando se comercia con mercaderías procedentes del extranjero.

COMERCIO DE EXPORTACIÓN: cuando se envían mercaderías allende las fronteras nacionales.

COMERCIO DE TRANSITO: cuando las mercaderías llegan a un país para ser enviadas luego a otro.

COMERCIO POR MAYOR: ventas a revendedores que adquieren mercaderías en grandes cantidades.

COMERCIO POR MENOR (minorista): ventas al público que, por lo general, adquiere pequeñas cantidades.

ASIA, continente de las grandes cifras

Superficie:

parte continental	33.650.000 km. cuadrados
penínsulas	7.800.000 " "
islas	<u>2.700.000</u> " "
total	44.150.000 " "
superficie de África	30.500.000 " "
superficie de Europa	10.093.200 " "
superficie de América	42.142.000 " "
superf. de Oceanía	8.965.000 " "
superf. de Antártida	14.000.000 " "

UNA IDEA MÁS clara de las enormes dimensiones de este continente la proporcionan los tiempos que insumen los diferentes medios de transporte para trasladarse de un extremo a otro de Asia. Esta cifra acen-



— — — línea ferroviaria
— línea aérea
... línea marítima



El ferrocarril tarda cerca de 10 días para ir de Cheliabinsk, la primera estación asiática, a Vladivostok.



Para trasladarse de Port Said (canal de Suez) a Yokohama (Japón) se necesitan 40 días de navegación marítima.



Por vía aérea, se invierten más de 14 horas de vuelo entre El Cairo y Tokio. (Para atravesar el Atlántico bastan 6).

LA POBLACIÓN DE ASIA ES DE 1.660.206.000 HABITANTES, ASÍ SUBDIVIDIDA EN DIVERSAS RAZAS:



raza amarilla



raza blanca



raza negra

La población de Asia constituye el 55 % de la población mundial.



población de Asia

túa su importancia si se toma en cuenta que los 9/10 de esta población viven hacinados en una parte del continente (China, India, Indochina, Japón e Indonesia). Allí la densidad alcanza a 80 habitantes por kilómetro cuadrado. Los restantes 150.000.000 de habitantes se hallan distribuidos, con una densidad de 5 habitantes por kilómetro cuadrado, en un área ocupada en su mayor parte por estepas, desiertos y bosques. La densidad del continente llega de este modo a 37,6 habitantes por kilómetro cuadrado; superior a la de todos los otros continentes, con la única excepción de la pequeña Europa.

Europa	575.893.000 hab.
África	232.266.000 "
América del	
Norte y Central	259.132.000 "
América del Sur	135.603.000 "
Oceanía	16.876.000 "

1. En Asia se elevan altísimas cadenas montañosas y mesetas muy extensas. La meseta más elevada es la región montañosa del Pamir, cuya altura media supera los 5.000 metros. No en vano la llaman "el techo del mundo". La más vasta es la del Tíbet, cuya área es casi igual a los dos tercios de la de México.

2. La cadena montañosa más importante es el Himalaya, que mide 3.000 km. de longitud. Está integrada por una decena de cumbres que superan los 8.000 metros de altura, por más de setenta que pasan de los 7.050, y por un centenar que se eleva a más de 7.000. Allí se encuentra, entre otras, la cumbre más alta del mundo: el Everest, de 8.882 metros. En otra cadena, el Karakorum, se encuentra el Godwin Austen (K2), la segunda cumbre del mundo. Si se distribuyera con uniformidad sobre todo el continente el material rocoso que integra las masas montañosas de Asia, se formaría una plataforma cuya altura sería superior a los 1.000 metros; África, haciendo lo mismo con sus montañas, llegaría a 550, y Europa, a tan sólo 300 metros de altura media.

3. Así como en el suelo asiático se encuentran las máximas alturas, del mismo modo en los océanos que bañan el continente se encuentran las máximas profundidades marinas. En el océano Pacífico se abre la "fosa de las Marianas" (11.022 m.) y la "fosa de las Filipinas" (10.540 m.).

4. La gran llanura de Siberia occidental hallábase, en tiempos muy remotos, anegada por un mar interior de escasa profundidad, del cual son vestigios el mar Caspio y el lago Aral. El mar Caspio, con sus 424.000 km², es el más grande de los lagos interiores existentes en la actualidad. Hoy, su superficie se encuentra a 28 metros debajo del nivel del océano. El lago Aral figura también entre los más grandes de la Tierra: mide 68.700 km² de superficie.

5. La meseta de Siberia occidental constituye, juntamente con el norte del Canadá, al cual en un tiempo hallábase unida, una de las partes más antiguas de la corteza terrestre. Aquella resistió las enormes fuerzas de plegamiento que hicieron surgir las cadenas montañosas del Asia central, aunque hubo de sufrir algunas fracturas notables. En una de éstas se formó el lago más profundo de la Tierra, el Baikal, que alcanza los 1.740 metros de profundidad.

6. Existen asimismo en Asia penínsulas muy grandes. Arabia es una de ellas, y está casi virtualmente desértica. Al noroeste de la misma se encuentra el mar Muerto, cuyas aguas, fuertemente bituminosas, poseen la máxima salinidad conocida (24 %). Ello no permite el desarrollo de ninguna forma de vida ani-

mal y vegetal en sus aguas y sobre sus costas (de ahí su nombre).

El mar Muerto representa, por otra parte, la depresión más acentuada de la superficie terrestre. El espejo de sus aguas se encuentra, en efecto, 394 metros por debajo del nivel del Mediterráneo.

7. Antes de las exploraciones antárticas, Oimiakon era considerado como "polo del frío" terrestre. Allí se registró una temperatura mínima de -78°. La media del mes de enero es de -53°, y la del mes de julio es de 16°, por lo tanto, la diferencia entre el verano y el invierno (amplitud térmica) es de aproximadamente 69°. La amplitud térmica absoluta —o sea la diferencia entre la máxima y la mínima temperatura alguna vez registrada— es de 108°, pues el termómetro llegó a marcar 30° como temperatura máxima extrema.

8. Así como existen allí los lugares más fríos de las tierras habitadas, así exis-

donde caen anualmente 11.500 mm. de lluvia.

10. En casi la mitad de Siberia el suelo se encuentra permanentemente helado hasta una profundidad que varía desde unos pocos centímetros hasta un centenar de metros. El deshielo estival se limita, en algunas zonas, a escasos decímetros superficiales, y en otras falta del todo.

En este subsuelo fueron encontrados los cuerpos conservados de algunos mamuts, elefantes peludos que vivían en los comienzos de la era cuaternaria (hace unos 25.000 años).



ten en Asia localidades donde el clima alcanza temperaturas elevadísimas. Una de ellas es la zona litoral de la Península Arábiga: en Jidda, sobre el mar Rojo, la temperatura media del mes más cálido asciende a 40°. Tomando en cuenta el descenso nocturno de la temperatura, es de imaginar la atmósfera sofocante que reina durante el día.

9. Y hasta la localidad más lluviosa del globo corresponde a Asia. Se trata de Chersanpú, sobre el delta del Ganges,

Mapa físico del Asia, que muestra parte de su hidrografía y algunas de sus sistemas montañosos.

Asia es el mayor productor de muchos artículos. Su producto principal y el más famoso es el arroz. De los 93.000.000 de hectáreas dedicadas a su cultivo, el 93 % se encuentra en Asia, y produce 240.000.000 de toneladas. Le sigue América del Sur con 5.160.000 toneladas.

trigo	1a. Asia	52.000.000 tm.
	2a. Europa	49.690.000 "
tè	1a. Asia	853.000 "
	2a. África	27.760 "
yute	1a. Asia	1.900.000 "
	2a. Am. del S.	31.000 "
caucho	1a. Asia	1.850.000 "
	2a. Am. del S.	22.000 "
bovinos	India	158.900.000 cabezas
porcos	China	145.985.000 "



PARTES EXTERNAS DE UNA GALLINA

ENTRE LAS NUMEROSAS especies de animales domesticados por el hombre, las "aves de corral" son, sin duda, las más universalmente difundidas, y entre éstas, la *gallina* es quizá la que presta mayor utilidad y la de más económico mantenimiento con relación a los beneficios que reporta.

Es posible que la observación de la frecuencia y asiduidad con que las gallinas ponen sus huevos (hay razas que superan los 250 huevos al año) indujera al hombre primitivo a domesticarla, para evitarse así la búsqueda de los nidos. A través de siglos de domesticación, se extendió luego por todos los ámbitos del mundo, y hoy no se concibe un hogar campesino o suburbano en el que no sea posible escuchar el alegre cacareo de una *ponedora* o el clarín matutino del gallo.

Como es común entre las aves, existe entre el gallo y la gallina acentuado "dimorfismo sexual", que se manifiesta no sólo en el mayor desarrollo físico del gallo, sino también en el colorido y variedad del plumaje, en el tamaño de la cresta y barbillones, y en los agudos espolones que muestra en sus patas y que tan bien suele utilizar como arma en sus riñas.

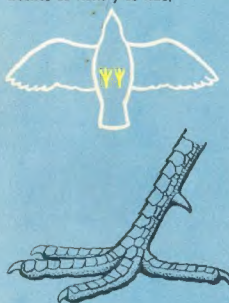
Los gallos domésticos descienden de la especie fídica silvestre, conocida con el nombre de "gallo de Bankiva", "gallo dorado" o "gallo de la jungla", que aún se encuentra en varias comarcas de India, China e India y de la región malaya. Frecuente, sobre todo, los bosques de los lugares montañosos, en donde, en su carácter de ave gregaria, vive en pequeños grupos de cinco o seis individuos. La pequeña bandada ambula por las escarpaduras de los montes, buscando su alimento, que consiste en semillas, insectos, larvas y, sobre todo, hormigas.

En esta especie, el macho ostenta un abigarrado plumaje, mientras la hembra es uniformemente parda.



Por su régimen alimenticio, la gallina es omnívora, aunque prefiera los granos cuando puede procurárselos.

Como la conformación de su pico no le permite triturarlos, por duros que sean, los traga enteros, encargándose luego, sucesivamente: el buche, de ablandarlos con sus secreciones; el estómago glandular o proventrículo, de adicionarles jugo gástrico; y la molleja o estómago muscular, de desmenuzarlos con las contracciones de sus fuertes paredes y las duras crestas que la tapizan interiormente. Este trabajo, sustitutivo de la operación masticatoria, es ayudado por la ingestión de piedrecillas y trocitos de vidrio y de loza.



La conformación y tamaño de las alas de la gallina, cortas y redondeadas, son desproporcionadas con el peso del cuerpo y las hacen inadecuadas para el vuelo sostenido. Sólo le sirven para volar corto trecho y casi a ras del suelo.

Las patas de las gallináceas, en general, son robustas y constituyen para el ave una buena base de sustentación. Están protegidas por duras escamas córneas y adaptadas para caminar. Los dedos fuertes y armados de uñas le sirven para escavar y remover la hojarasca y la tierra floja en busca de alimento.

Los gallos presentan afilados espolones que emplean en sus riñas como arma eficiente.

A la gallina, como a cualquier otra ave, le resulta una posición cómoda y segura la de dormir asida a la rama de un árbol.

Ello obedece a un mecanismo muscular, cuyo dispositivo obliga a los dedos a cerrarse cuando el ave flexiona la pata.

Esto lo podemos observar perfectamente estirando y doblando la pata de un pollo: los dedos se cierran al flexionarla y se abren al estirarla. Asimismo, al caminar, las aves juntan y cierran los dedos cuando levantan la pata.

La cría de la gallina como ave doméstica se inició en la India, en fecha que asciende posiblemente a treinta siglos antes de Cristo. De allí se extendió paulatinamente hacia Occidente (Persia y Egipto) hasta llegar a Europa (siglo VI a. C.), desde donde pasó al resto del mundo.





Entre las razas que mas se explotan en las granjas avícolas, ya como ponedoras o como productoras de carne, o de ambas cosas (razas de doble propósito), se cuentan las siguientes:

Dorking. — Es una de las más antiguas razas inglesas. Se originó, según la historia, en las aves llevadas por Julio César en la conquista de Gran Bretaña. Esencialmente productora de carne. El peso medio de una gallina es de 4,500 kg.

Plymouth Rock. — Originaria de los Estados Unidos de Norteamérica, tiene variedades de diferente coloración. Es raza de doble propósito. Peso medio de una gallina: 3,500 kg.

Rhode Island. — Originaria de los Estados Unidos de Norteamérica, en el Estado del mismo nombre. Es raza de doble propósito y se adapta por su rusticidad a los climas más variados. Peso medio de una gallina: 3 kg.

Leghorn. — Esta raza, que comprende ocho variedades, es ponedora por excelencia. Es de origen italiano (oriunda de Liorna), pero se seleccionó en Inglaterra y en los Estados Unidos de Norteamérica. Es una de las razas más fecundas y resistentes. Postura anual: 200 huevos. Peso medio de una gallina: 2,300 kg.

Orpington. — De origen inglés. Existen variedades negra, blanca y leonada. Es productora de carne y huevos. Peso medio de una gallina: 3,400 kg.

Sussex. — Originaria de Gran Bretaña. Existen tres variedades: pintada, colorada y armiñada. Se prefiere como productora de carne, no obstante ser buena ponedora. Peso medio de una gallina: 3,200 kg.

New Hampshire. — Raza nueva, originaria del Estado homónimo, en los Estados Unidos. Es una raza precoz y vigorosa, de buena carne y gran ponedora. Peso medio de una gallina: 3 kg.

Otras razas difundidas y estimadas son la *Catalana de Prat*, la *Brahma*, la *Wyandotte*, etc.

PARTES DEL HUEVO



CÁSCARA. De superficie lisa y coloración blanca. Está compuesta de carbonato de calcio y magnesio (98 %) y sustancias orgánicas (2 %). Está cribada por innumerables poros pequeños que permiten el intercambio gaseoso del embrión con el medio ambiente.

CLARA DE HUEVO O ALBÚMINA: Es una sustancia nutritiva, viscosa, compuesta por sustancias albuminoides y agua.

YEMA O VITelo AMARILLO: Está envuelta en una fina membrana (la membrana vitelina), y constituye el alimento esencial del embrión.

CHALAZAS: Son cordoncillos fibrosos de materia albuminoides, que mantienen flotando a la yema en el seno de la albúmina.

DISCO GERMINATIVO: Está destinado a convertirse en embrión. Allí se desarrolla en realidad el pajarito, en el lapso de la incubación, consumiendo las sustancias nutritivas que le envuelven.

CÁMARA DE AIRE: En el extremo romo del huevo, la membrana coclear se separa, formando una cámara que constituye una reserva de aire respirable.

ALGUNOS DATOS SOBRE EL HUEVO DE GALLINA

—Según la raza, una gallina puede poner de 15 a 300 huevos por año.

—Un huevo pesa, por término medio, 60 g.

De ese peso corresponden:

6 g. a la cáscara (10 %)

35 g. a la albúmina (58 %)

19 g. a la yema (32 %)

—Las medidas externas de un huevo son:

Diámetro mayor: 6 cm.

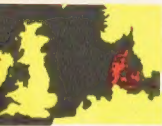
Diámetro menor: 4 cm.

—Lapso de incubación: 21 días

—Temperatura necesaria para la incubación: 38°C.

385

DINAMARCA



Ubicación de Dinamarca.



Un fiordo de Jutlandia.



Acañaladas en la isla de Møn.



La isla rocosa de Bornholm.

SI EL MAR BALTICO descendiese unos diez metros, se transformaría en un inmenso lago. Ello se debe a que su boca está obstruida casi totalmente por una baja faja de tierra y algunas islas, que dejan tan sólo tres pasajes muy estrechos. Como marco de esta especie de puerta del Báltico, se encuentra Dinamarca.

CONFIGURACIÓN DEL TERRITORIO

Dinamarca está formada por dos partes principales: la península de Jutlandia y el archipiélago Danés, integrado por casi un centenar de islas. Su superficie total de 43.000 kilómetros cuadrados es menor, por ejemplo, que la de Costa Rica, mientras que su población es cuatro veces mayor que la de este país centroamericano.

La península de la cual Dinamarca ocupa las cuatro quintas partes es, en realidad, un apéndice de Alemania. Es completamente llana, salvo algunas colinas cuya altura máxima llega a 172 metros. Juntamente con las islas, fue formada por los depósitos dejados por un enorme glaciar polar que, hace unos 14.000 años, más o menos, llegaba hasta el norte de Alemania. En aquella época los hielos comenzaron a retirarse y, precisamente en la desembocadura del Báltico, en 4.000 años, entre avances y retiradas, depositaron enorme cantidad de sedimentos. El mar, también, al subir y bajar contribuyó a otorgar al territorio un aspecto recortado y fragmentado. Por cierto que en un tiempo Dinamarca constituía topográficamente una unidad, de la cual, con posterioridad, la invasión del mar apartó las islas. Además, en 1825, una violenta tempestad separó el extremo norte de la península, transformándola en isla. Sus costas, por efecto de la acción marina, son bajas y recorridas, con ensenadas muy profundas.

Dadas las reducidas dimensiones del territorio, la falta de montañas y, por ende, de glaciares, los cursos de agua de Dinamarca son pequeños y cortos, de escasa pendiente. El más grande es el de Guden Aa (160 km.), que desemboca en el fiordo de Randers.

Las islas principales son ocho. La más extensa, Seeland, posee 7.525 kilómetros cuadrados.



Mapa físico-político de Dinamarca. Arriba, a la derecha: la isla

LA ECONOMÍA DANESA

Dinamarca no tiene carbón, hierro ni minerales. Su territorio es llano, y su clima benigno y suficientemente lluvioso. Es fácil comprender, pues, que la actividad más importante del Estado sea la agricultura. Las tierras arables ocupan el 63% del territorio (porcentaje muy elevado, el mayor de Europa). Entre los cultivos predominan los cereales: cebada, avena, trigo y centeno. Cultivados mediante métodos ultramodernos, proporcionan rendimientos asombrosos.

El 25% del área del país está dedicado a cultivos forrajeros, y, no obstante este alto porcentaje, Dinamarca necesita importar forrajes: la

causa de ello es muy simple: debe alimentar un número increíble de animales: 3.250.000 bovinos, 5.450.000 porcinos y casi 30 millones de gallinas.

A juzgar por estas cifras, se comprende fácilmente que la producción de leche, manteca, queso y huevos es ingente y permite abastecer los mercados de Europa. Cabe reconocer que los equipos de trabajo y la organización de la producción son perfectos (los mejores del mundo). También la pesca, altamente desarrollada, es practicada con elementos muy modernos. A pesar de que las fuentes de energía en Dinamarca son en extremo escasas, el país ha sabido crear numerosas industrias





de Bornholm y las islas de Får Øer, a 1,000 km. de Dinamarca.

casi todas puestas al servicio de la elaboración de productos agrícolas y transportes. Hay fábricas de queso, manteca, azúcar, leche condensada, conservas y aceite de pescado, abonos químicos, etc. Puesto que el comercio con el exterior se realiza principalmente por vía marítima, están muy adelantadas las industrias navales.

Dinamarca es el perfecto ejemplo de lo que puede lograrse en un país pequeño, sin colonias, sin fuentes de energía, contando con la capacidad de los habitantes, la perfecta organización del trabajo y, sobre todo, difundiendo la instrucción entre las clases productoras.



Copenhague: una calle del centro. A la derecha: la ubicación de la ciudad.

LAS CIUDADES

Únicamente tres ciudades dinamarquesas, Copenhague, Aarhus y Odense, superan los 100.000 habitantes. La capital del país, Copenhague (en danés København, que significa "el puerto de los mercaderes"), se encuentra en la isla de Seeland, virtualmente arrinconada respecto del Estado actual, debiendo sin embargo tenerse presente que llegó a ser capital cuando el país ocupaba una gran parte de Escandinavia (Dinamarca, Suecia y Noruega). La ciudad se halla magníficamente ubicada sobre el canal Sund, que separa Dinamarca de Suecia. Su gran puerto es el más importante de Escandinavia. Copenhague es una ciudad grande y hermosa, muy activa, con 1.221.000 habitantes, incluyendo los suburbios. Tuvo su origen en el siglo XI de la era cristiana como aldea de pescadores, y en los comienzos del XII se inició como plaza fuerte marítima.

La segunda ciudad del país es Aarhus, un puerto de regular importancia sobre la costa oriental de Jutlandia. Se trata de una ciudad que está creciendo rápidamente, con unos 210.000 habitantes. La tercera ciudad de Dinamarca, Odense, se encuentra en la gran isla de Fionia, sobre las márgenes de un canal navegable, a 5 kilómetros del mar. Es la más antigua ciudad danesa. Hoy es un centro comercial, con 196.213 habitantes.

DINAMARCA (DANMARK)

Superficie: 43.026 km.².
Población: 4.580.000 habitantes.

Idioma: danés.

Religión: protestante luterana desde 1536.

Forma de gobierno: constitucional.

Capital: Copenhague.

LA PATRIA DE LOS NORMANDOS

Allí en el año 105 antes de Cristo aparecieron en los confines del nordeste de Italia columnas de bárbaros que pretendían penetrar en la llanura del Po. Los autores latinos los llamaron "cimbricos" y "Península Cimbrica" a la lejana tierra de donde venían. Esta tierra era Jutlandia.

Así aparece, por primera vez, Dinamarca en la historia. Luego, durante siglos, vivió envuelta en su aislamiento, debido también a la gran distancia que la separaba del mundo civilizado de entonces. En el siglo VIII de nuestra era aparecieron, en los mares de Europa, navíos enviados por otro pueblo de navegantes y conquistadores, oriundos de Dinamarca: los vikingos.

Fueron llamados normandos "hombres del norte" y se establecieron en Inglaterra, Francia e Italia. La existencia del reino de Dinamarca comenzó en el siglo IX, y entre los siglos XI y XIV dominó sobre casi toda Escandinavia y parte de Finlandia. En 1397 Dinamarca, Suecia y Noruega constituyeron un solo reino; pero en 1523 Suecia renunció a la unión y en 1628 reconquistó sus provincias del sur. Noruega integró el reino de Dinamarca hasta 1814.

LA ORGANIZACIÓN POLÍTICA

Desde sus orígenes, es decir, a partir del siglo X de la era cristiana, Dinamarca tuvo siempre régimen monárquico. Es una monarquía constitucional, hereditaria. Comparten el poder legislativo, el rey, la Dieta (una especie de Cámara de Diputados) y el Senado. El rey debe pertenecer a la iglesia luterana.

Administrativamente, el país está dividido en 22 "amter" o condados. Forman parte de Dinamarca, aunque gozan de amplia autonomía, los Får Øer ("Islas Lejanas"), un conjunto de 22 islas muy montañosas (1.400 km² y 33.000 habitantes) situadas a 300 millas al noroeste de Escocia, y Groenlandia. Sus habitantes se de-



DESCUBRIMIENTO

El domingo 25 de Setiembre de 1513, poco antes del mediodía, mientras el capitán Vasco Núñez de Balboa cruzaba el Istmo de Panamá, fue advertido por sus
bre de Quarequá, divisó lo que hoy llamamos océano Pacífico. Se arrodilló, para agradecer a la Divina Providencia, y luego llamó a sus compañeros que, jubilosos,
se cumplirá lo que se nos dijo de haber en esta Mar incomparables tesoros". Cuatro días más tarde, fu



COLONIZADORES DE NORTEAMÉRICA

DESDE EL descubrimiento de América, transcurrió casi un siglo antes de que se emprendiera seriamente la colonización de América del Norte. Los primeros en establecerse en considerable número fueron los ingleses, fundadores de un gran pueblo que de ellos

tomaría su idioma, sus leyes y su estilo de vida. Pero contribuyeron también a colonizar el actual territorio de los Estados Unidos los franceses y españoles. En menor escala los holandeses; y en el siglo XVIII una gran afluencia de irlandeses y alemanes.

LAS COLONIAS INGLESAS

Formáronse sobre la costa atlántica a partir de 1584 y su primer promotor fue sir Walter Raleigh, quien dio a las tierras exploradas el nombre de Virginia, en honor de la reina Isabel, a quien solía llamarse la "Reina Virgen".

De regreso a su patria, Raleigh introdujo la papa y el tabaco, productos que, al igual que las pieles, despertarían vivo interés en las empresas comerciales. De éstas, la "Compañía de Londres" emprendió a principios del siglo XVII la colonización formal de Virginia, donde se fundó Jamestown (1607), destacándose como "pioneers" Juan Smith y Tomás Dale.

Más al norte, otra compañía comercial fundó la colonia de Nueva Inglaterra, que no alcanzó éxito alguno, hasta que huyendo de persecuciones religiosas, llegaron numerosos puritanos y poblaron la región, donde se fundaron Nueva Plymouth y Boston.

En las colonias del sur, donde la tierra es muy fértil y el clima algo cálido, se fueron creando extensas plantaciones de tabaco, arroz y más tarde de algodón, cuyos dueños se enriquecieron rápidamente explotando el trabajo de esclavos negros importados al efecto. En cambio, en las colonias del norte, con el suelo poco fértil y el clima más bien riguroso, los "padres peregrinos" (como se les decía a los puritanos) formaron una población laboriosa y democrática de labriegos, artesanos y pescadores.

LAS COLONIAS FRANCESAS

El río San Lorenzo —al norte de las colonias inglesas— fue explorado por los franceses, quienes lo utilizaron para penetrar al corazón del continente. Hacia el norte ocuparon el territorio de Canadá y fundaron las importantes ciudades de Quebec y Montreal en 1608, destacándose el gran colonizador Samuel Champlain. Y desde los grandes lagos, nuevas expediciones de buscadores de pieles y misioneros recorrieron el Misisipi. De éstos, el jesuita Cavalier De la Salle llegó hasta el Golfo de México, junto al cual se fundaría Nueva Orleans, y dio a aquella inmensa llanura central el nombre de Luisiana, en homenaje a Luis XIV, rey de Francia.

LAS COLONIAS HOLANDESES

Los holandeses que llegaron para establecerse junto al río Hudson, no fueron colonos ni misioneros, sino ricos comerciantes de la "Compañía de las Indias Occidentales". En 1624 compraron a los pieles rojas un islote, por el equivalente de 25 dólares, y en él fundaron la ciudad de Nueva Amsterdam. Pero cuarenta años más tarde fueron desalojados por los ingleses al mando del duque de York, quienes dieron a la ciudad el nombre de Nueva York.

De aquella breve colonización holandesa aún se conserva la evocación viva en unos cuantos apellidos de dicho origen, como el de la familia Roosevelt.

LAS COLONIAS ESPAÑOLAS

En 1565, el adelantado Pedro Menéndez de Avilés desalojó a un núcleo de calvinistas franceses de La Florida y ocupó la península en nombre de España, fundando la ciudad de San Agustín, que sería la población más antigua de los Estados Unidos. Y otros misioneros y expedicionarios españoles recorrieron Texas y California, donde la colonización no lograría, sino mucho tiempo después, afianzarse definitivamente.

LA EXPANSIÓN DE LAS COLONIAS INGLESAS

Las trece colonias inglesas que en el litoral atlántico formaban el comienzo de los Estados Unidos, se extendieron hacia el interior, agregándose a ellas los territorios situados más allá de los Alleghenys. En 1803 fue adquirido el territorio de Luisiana, y a partir de los Roccallosos aún quedaban, pobladas de pieles rojas, aquellas ricas tierras

a las que se llamó el "Far West" (Lejano Oeste), y que algún día también se agregarían a la Unión de Estados Norteamericanos. Expansión territorial y afán colonizador de un pujante pueblo, niato de inmigrantes de distintos banderos, que ha hecho de la tierra y el hombre, el prodigio de una gran nación.





El desolado desierto de Atacama.

EL NORTE CHILENO

EN LA PUNTA septentrional de Chile, donde el Perú, Bolivia y la Argentina bordean la frontera, están las provincias de Tarapacá y Antofagasta, el *Norte chileno*, que alcanza a tomar, también, parte de la provincia de Atacama. Tierra seca y monótona, casi sin ríos ni plantas, dominada por el desierto, encierra —¿quién lo creería al mirarla?— las mayores riquezas del país: enormes azufres, cobre a flor de tierra, salitre, inmensos depósitos de sal, casi todo el yodo del mundo...

Los tres rasgos distintivos del relieve chileno están aquí: dos cordilleras y una planicie central, aunque hacia el sur solo se aprecia una amplia meseta que cubre todo el ancho del país, del océano a la frontera argentina, y más allá todavía. La parte más elevada de esta región es la Puna de Atacama, cubierta de rocas volcánicas. Las costas son inhóspitas, con barrancas que caen abruptamente al mar y que una baja niebla no deja ver. Es la "camanchaca", la capa de aire enfriado hecho niebla al contacto con la corriente marina fría de Humboldt. Cuando el sol la calienta y la deshace, se ve la línea litoral pareja y desolada, con la única irregularidad que forman las bahías de Antofagasta y Mejillones. En estas zonas el mar encierra abismos profundos, como la fosa situada frente a Talta, de 7,640 m.

Hacia el interior del territorio se extiende el desierto o pampa, páramo ocre donde no llueve nunca. La sequedad del clima sólo permite la existencia de algunos torrentes que no llegan generalmente al mar. Únicamente el Loa alcanza el océano. El riego ha hecho florecer algunos oasis agrícolas en los valles interiores. El resto es tierra estéril, que Hugo Conway, el literato inglés, comparó con el paisaje lunar.

FLORA Y FAUNA

En vastas extensiones del desierto no hay plantas ni animales. Pastos duros en la meseta, algunos musgos en la costa, cactus y algarrobos se suelen ver. Avustreces, gallinazos, vicachas, vicuñas, guanacos, chinchillas, son los animales salvajes que se encuentran. En el mar hay focas, lobos marinos, corvinas, congrios, albacoras, etc. Abundantísimas aves marinas formaron inmensos depósitos de guano.

ASPECTO HUMANO

El norte chileno —la zona del desierto— abarca en total unos 200.000 km², poblados por más de 400.000 habitantes. Es la zona que tiene el mayor número de extranjeros. Casi todas las ciudades deben su existencia a la producción minera. Así nacieron y crecieron vertiginosamente y, en algunos casos, desaparecieron con rapidez, al agotarse los yacimientos. Antofagasta es la ciudad más próspera del

desierto, y su puerto uno de los más activos del país. Su prosperidad surgió con la explotación del salitre, y hoy tiene 75.000 habitantes. Iquique, con 50.000 habitantes, es la segunda ciudad salitrera. Modernas fábricas conviven y exportan el atún y la sardina. Arica, Tocopilla, Chuquibambilla, Chinaral y Potrerillos son las mayores concentraciones humanas de la región.

PRODUCCIONES

El desierto chileno es una riquísima región minera. Produce salitre, cobre, plata, azufre, yodo, potasa, sal, mármol, etc.

El salitre fue durante largos años su riqueza preponderante, pero con la aparición del nitrato sintético perdió terreno. Hoy el cobre lo supera. Es fama que en Iquique hubo hasta sesenta barcos en espera del mágico salitre. En Tarapacá y Antofagasta forma mantos de un metro de espesor. En su estado natural se lo llama "caliche", y suele tener hasta el 12% de nitrato. Se explota haciendo volar los mantos con dinamita. El abaratamiento constante de los costos de su explotación hace posible su competencia con los productos sintéticos.

El cobre es la riqueza máxima del desierto. El principal centro productor es Chuquibambilla que encierra los mayores depósitos del mundo. Se calcula que un cuarto de las reservas mundiales de cobre están en Chuquibambilla. En la provincia de Atacama, a 3.000 m. de altura, están las minas cupríferas de Potrerillos.

El azufre se encuentra en las zonas volcánicas de la Puna. Se emplea, en parte, para fabricar pólvora para las extracciones mineras. La sal común se encuentra desde la costa hasta las altiplanicies.

El guano, acumulado durante siglos por las aves marinas en las rocas de la costa, constituía una riqueza enorme, pero actualmente ha perdido parte de su valor, reemplazado por otros fertilizantes.



En los andes argentino-chilenos, a unos 400 Km. de la fosa oceánica de Talta, se encuentra el volcán Lullillaco, de 6.723 m. de altura. Situados a tan corta distancia el abismo de la cima, constituye el mayor desnivel conocido en el globo: 14.363 m.

Mina de cobre en el desierto de Atacama. ▶

EL IMPERIO BIZANTINO



El imperio de Oriente en los tiempos del emperador Teodosio (siglo IV d. C.)

El imperio de Oriente en los tiempos del emperador Justiniano (siglo VI d. C.).

Imperio de Oriente

CUANDO TEODOSIO dividió el Imperio Romano, en el año 395, creando el de Occidente y el de Oriente, la capital de este último fue la ciudad de Constantinopla.

Ochenta años más tarde, el imperio de Occidente había caído en poder de los invasores bárbaros. Y en cambio el de Oriente, también llamado bizantino, le sobrevivió diez siglos, al amparo de fronteras seguras, de un ejército fuerte y de una sólida organización política.

Con sus grandezas tuvo sus miserias. Fue refugio de la civilización antigua y foco de despiadadas discordias y crímenes. Junto a la Universidad de Constantinopla, donde tanto esplendor tendrían las letras, las leyes y la filosofía, un populacho supersticioso y sensual aguardaba hambriento los repartos de aceite, pan y vino, o iba al hipódromo dividido en las facciones de Verdes y Azules, quizá dispuesto a perder la vida en sangrientas reyertas, o a presenciar algún suplicio oficial.

JUSTINIANO Y TEODORA

No podríamos referirnos al gran emperador bizantino sin hablar al mismo tiempo de su mujer, que fue su brazo derecho y su gran amor. Teodora tenía un pasado escandaloso. Pero, siendo emperatriz, reveló talento poco común y más decisión que su marido.

Alguna vez la muchedumbre se sublevó y al grito de "¡Nika!" (Vence) intentó destronar a Justiniano, quien, vacilante, se dispuso a huir. Pero la decisión de Teodora y la despiadada represión del ejército acabó con la revuelta.



Triple línea de balnearios que Teodosio II mandó construir en el siglo V, entre el mar de Mármara y el Cuerno de Oro, puerta de la ciudad. Cruz metros de altura tiene la muralla interior, y 96 torres. Contra este inexpugnable cinturón de piedra se estrellaron durante siglos los hunos, persas y musulmanes.

Justiniano soñaba con restaurar la unidad del Imperio Romano reconquistando los territorios invadidos por los bárbaros. Ambición que secundó Belisario en brillantes campañas que le permitieron someter a los vándalos de África, recuperar Cerdeña y Córcega, dominar a los visigodos en el sur de España y a los ostrogodos en Italia.

Tan costosas conquistas se perderían, sin embargo, en el siglo VII, por los avances de los longobardos y los musulmanes.

De todos modos, Justiniano no debe su celebridad a tales miras imperialistas, sino a haber promovido dos obras inmortales: la *Codificación de las leyes* y la *Iglesia de Santa Sofía*.

Diez eminentes juristas encabezados por Tribonianus fueron los encargados de ordenar las leyes romanas y depurarlas de acuerdo con el Cristianismo. Obra legislativa que se concretó en el *Codex Justinianus* (Código de Justiniano), publicado en el año 529.

LA "QUERRELLA DE LAS IMÁGENES"

Constantinopla fue una ciudad de continuas luchas teológicas secundadas por el apasionado sectarismo de las turbas.

Los emperadores intervenían en estas disputas, abarcando con su absolutismo también los asuntos de la religión, como si fuesen, a la manera oriental, una especie de reyes-sacerdotes.

EL ARTE BIZANTINO floreció en cientos de templos por todo el imperio. He aquí la iglesia de Saint Apollinaire in Classe, erigida en Ravena por el año 549, en honor del patrono de la ciudad. Es de estilo de basilica romana ornamentada con relieves y mosaicos multicolores del arte bizantino. En el ábside, San Apolinario encamina sus corderos hacia una cruz de gemas que resalta sobre un fondo de estrellas.

Nave central de Saint Apollinaire in Classe, erigida en Ravena.



En estos jardines de Constantinopla, percíbese lo que fue el hipódromo que Septimio Severo mandara construir. Mide 370 metros y contaba con un anfiteatro de mármol en el cual se hacían cien mil espectadores divididos en los irreconciliables bandos Azules y Verdes, según el vestido de los aurigas favoritos.

Solar donde se levantaba el hipódromo Cezdreo, en segundo plano, la Basílica de Santa Sofía.



En el siglo VIII se desató una terrible contienda en torno a la veneración de las imágenes sagradas, que el emperador León III había dispuesto eliminar del culto. La medida provocó tremenda oposición, y el 6º Concilio de Nicea condenó a los *iconoclastas* (destructores de imágenes). Durante más de un siglo se acentuaron las divergencias entre la Iglesia Romana y la Bizantina, que se llamaría *ortodoxa*. Esta separación quedó consumada en el año 1053, y fue llamada *Cisma de Oriente*.

RENACIMIENTO MACEDÓNICO

En la contradictoria historia de Bizancio se da el caso de que el emperador Basilio, usurpador y analfabeto, haya inaugurado una época de esplendor que culminó durante el siglo X.

La arquitectura de los bizantinos —cuyo más alto exponente fue la iglesia de Santa Sofía— se caracterizó por las bóvedas y cúpulas, por sus mosaicos y mármoles y por la prodigalidad de su decoración simbólica.

La industria textil alcanzó gran desarrollo, y más aún la de la seda.

Las ciencias adquirieron gran esplendor en Constantinopla, Alejandría, Atenas y Siria, especialmente la medicina, filosofía y literatura.

MAHOMET, EL IRRUPTOR

Las Cruzadas pusieron en evidencia el decadente poderío de Constantinopla, al caer en manos de los cristianos latinos.

En 1453 era llegada su hora. Numerosas huestes turcas al mando de Mahomet II emprendieron el implacable asedio de la ciudad. Al cabo de veinte horas de combate desbordó su furia triunfante por las calles de Constantinopla. Tres días y tres noches de pillaje, degüellos e incendios acabaron con Bizancio y con la Edad Media de Occidente.

CONSTANTINOPLA

Se dice que por el año 657 antes de Cristo un grupo de colonos griegos provenientes de Megara, se estableció junto al estrecho del Bósforo y el Mar de Mármara, originando una población que, porque iban al mando de Bizas, se llamó Bizancio.

Casi mil años tenía cuando el emperador Constantino, advirtiendo su excelente ubicación estratégica, quiso fundar sobre ella una "Roma Nueva", que sería baluarte inexpugnable contra las invasiones de los bárbaros y contra los resabios del antiguo paganismo.

Así fue fundada "Constantinópolis" (ciudad de Constantino) en el año 326, y embellecida a expensas de las viejas ciudades romanas y griegas. Cuatro años después de su fundación, Constantinopla fue la capital del Imperio

MUJERES DE BIZANCIO

Más de una vez el imperio estuvo sometido al poder exclusivo de una mujer. Es el caso de Pulqueria, que gobernó desde los 16 años con estilo monástico y absolutista; a la emperatriz Zoé, la macedónica.

Y más notable aún fue la emperatriz Irene, famosa por su belleza, inteligencia y energía. A despecho de los iconoclastas se adueñó del poder con el nombre masculino de "basileus" (rey), y restableció la veneración de las imágenes. Quiso casarse con Carlomagno, y murió como costurera.

IGLESIA DE SANTA SOFÍA (Constantinopla), mandada construir por Justiniano en honor de la Santa Sabiduría. Diez mil obreros trabajaron en ella durante sesenta años y se dice que costó el equivalente de 134 millones de dólares. Mármoles blancos, rojos, púrpura, verdes y amarillos; selectísimas columnas, mosaicos polícromos, incrustaciones de marfil, plata y oro, piedras preciosas; todo fue insuperable y como de fantasía. De su enorme cúpula, que no está



JUSTINIANO, el más grande emperador de Bizancio.

Rubieando el rostro, rizado el pelo y con diadema de perlas, alternaba la tónica damascata real, blanca y púrpura, con el hábito de monje. A menudo dejaba su labor de gobierno para orar y ayunar. Estallaba música, arquitectura, teología y legislación. Era abstinencia y mudragador. Se rodeó de gran pompa, haciéndose tratar como persona sagrada. Quiénes llegaban a su presencia debían arrodillarse y besar el borde de su vestidura o los pies. Pero era accesible aun a los más humildes.



PLANTAS TEXTILES

EN LOS COMIENZOS del siglo XIX, la materia prima empleada para la confección de prendas de vestir, en los países civilizados, se componía de lana (78 %), seguida por el lino y el algodón (apenas el 4 %). Hoy, las proporciones son estas: algodón, 74 %; lana, 20 %; lino, 6 %. Las fibras textiles vegetales y, sobre todo, el algodón y el lino aportan la mayor parte de los hilados con los cuales confeccionamos nuestra indumentaria.

Las plantas textiles, es decir, las que suministran al hombre fibras que pueden ser transformadas en hilado y tejido, son muchísimas: en Europa se conocen y se usan sólo cuatro o cinco, pero en los otros conti-

nentes se cultivan y utilizan muchas más: el yute o cáñamo de Calcuta, el abacá o cáñamo de Manila, el fionio o lino de Nueva Zelanda, el ramio (*Urtica* sp.), el kapok o paina (*Eriodendron* sp.), el esparto o atocha (*Ligum spartum*), el alfa (*Stipa tenacissima*), la rafia (*Sagrus raphia*), el henequén, el maguey y la pita, agaves que suministran el sisal, el ixtle, etc., y muchas textiles sudamericanas como los ananás y chaguars (*Bromelia* sp.), palo borracho (*Chorisia* sp.), palmeras (*trinitas*, *copemica*, etc.), caraguatás (*Eryngium*), etc.

Con todo, las "tres grandes" de las plantas textiles son: el LINO, el ALGODÓN y el CÁÑAMO.



LINO (*Linum usitatissimum*). Es una planta anual, de aproximadamente un metro de altura, con hojas lanceoladas y delicadas flores azules. Se trata de un vegetal muy veloso, porque las largas fibras de su tallo —de 20 a 50 mm.— son de celulosa virtualmente pura. Se cultiva en toda Europa, en África Septentrional, en la India, en el Japón y en las dos Américas. Los principales productores son: la U. R. S. S., el 47 %; los Estados Unidos de América, el 38 % y Argentina el 15 %.

Elaboración. — Los tallos son macerados durante algunos días en un baño de substancias químicas para que se separen las fibras; a continuación son golpeados y raspados para eliminar la parte leñosa (cañamiza). Finalmente se peinan para hacerlos más suaves y parejos.

Orígenes. — Los babilonios y egipcios empleaban cuerdas de lino para levantar los bloques de piedra con que erigían sus construcciones. Las fajas con las cuales envolvían las momias de los faraones también eran de lino. Ello significa que ésta, probablemente, es la planta textil más antigua; es originaria de Asia Menor.

CÁÑAMO (*Cannabis sativa*). Es una planta anual herbácea, que puede alcanzar de 2 a 3 metros de altura, con hojas en abanico. Del cáñamo, así como del lino, se utilizan las largas fibras de su tallo. Se cultiva en muchos países de clima templado; las naciones que lo producen en mayor cantidad son: la U. R. S. S., el 36 %; India, el 30 % y China el 21 %.

Elaboración. — Se asemeja mucho a la del lino. También en este caso las fibras más gruesas y fuertes son separadas por la maceración, raspado, peinado e hilado.

Orígenes. — Probablemente, el cáñamo es tan antiguo como el lino; originario de Asia, se usaba ya en Babilonia y Egipto. En los tiempos de la antigua Roma solían utilizarlo en la confección de vestidos, velas para las naves y cuerdas. Hoy es una materia prima que se emplea mucho para la fabricación de cordelería en general.

ALGODÓN (*Gossypium herbaceum*). Planta de tallo leñoso, de uno a dos metros de altura, con hojas lobuladas y grandes flores amarillas o blancas. La fibra textil se obtiene de la espesa pelusa blanca que envuelve la semilla, constituida por celulosa prácticamente pura. Los mayores productores son: Estados Unidos de América, el 30 %; China, el 17 %; la U. R. S. S., el 14 %; India, el 8 %; la R. A. U., el 5 %; México, el 4,9 % y Brasil el 3,8 %.

Elaboración. — Los capullos de algodón, recogidos a mano o a máquina, son separados de la semilla y dispuestos en una capa que se prensa hasta que adquiere cierta compacidad (rama). Luego se bate y carda la rama para hacerla más suave y pareja.

Orígenes. — La fibra de algodón es de uso muy antiguo, aun cuando posterior a la del lino y del cáñamo. Los primeros cultivos en gran escala se hicieron en la India. Más tarde la fabricación de tejidos con esta fibra se difundió en Persia y Egipto, pasando de allí a Europa durante el reinado de Justiniano I.

LINO

División	angiospermas
Clase	dicotiledóneas
Orden	guinales
Familia	lináceas

CÁÑAMO

División	angiospermas
Clase	dicotiledóneas
Orden	urticinales
Familia	cannabináceas

ALGODÓN

División	angiospermas
Clase	dicotiledóneas
Orden	columniferas
Familia	malváceas

Después —tras largo *via crucis* de leguas y de meses, de procesos y excomuniones— en el Hospital Real de Chihuahua, una y varias descargas le arrancaron la vida, a las siete de la mañana del martes 30 de julio de 1811.

LAS VITAMINAS



Tripulación de un velero atacada de escorbuto, por la falta de vitaminas, durante un viaje prolongado.

EN LOS SIGLOS PASADOS, cuando los barcos navegaban a vela, los viajes, con harta frecuencia, eran muy prolongados: solían durar semanas y aun meses. Naturalmente, en tales circunstancias, la despena del velero estaba llena surtida de vituallas: galletas, legumbres secas, carne salada, pescado seco, cerdo ahumado, quesos, bizcochos; alimentos todos que se conservaban largo tiempo. Por lo general, la alimentación era abundante. No obstante, durante estas prolongadas navegaciones, los marineros solían contraer una enfermedad misteriosa, el escorbuto, que causaba la caída de los dientes, del pelo, graves trastornos intestinales y, a menudo, la muerte.

Los médicos estudiaron durante años y años esta enfermedad, que constituía un verdadero flagelo para los navegantes, y lograron establecer que el escorbuto se relacionaba, de alguna manera, con alguna deficiencia en la alimentación de a bordo. Luego lo confirmó el siguiente hecho: cuando los marinos desembarcaban en las playas mediterráneas, donde podían consumir naranjas y limones, el escorbuto desaparecía. La marina británica comenzó, pues, en 1795, a suministrar limones a los marineros durante las navegaciones prolongadas. Ninguno de estos hombres de mar enfermó de escorbuto. La conclusión era lógica: los limones y naranjas contenían una sustancia que preservaba de aquella enfermedad y que, evidentemente, faltaba en los alimentos. Después de largas investigaciones, a fines del siglo pasado, se logró descubrir que esa beneficiosa sustancia era una VITAMINA.

QUÉ SON LAS VITAMINAS

La palabra "vitamina" fue empleada por primera vez en 1911 por un estuadioso palaco, Casimiro Funk, y literalmente significa "aminas de la vida" (las aminas son compuestos químicos en base a nitrógeno e hidrógeno). Luego se conservó esta terminología, aun cuando se comprobó que las vitaminas no son aminas. Las vitaminas son sustancias orgánicas (compuestos sobre la base de carbono) y poseen una fórmula química muy complicada: la de la vitamina A, para citar un ejemplo, es $C_{55}H_{100}O$, es decir, que su molécula está compuesta de 20 átomos de carbono, 30 de hidrógeno y 1 de oxígeno.

Se encuentran en gran proporción en las vegetales y, en proporciones menores, en los animales. Sin embargo, los animales que suministran carne, leche y huevos, acumulan en éstos vitaminas provenientes, en muchísimos casos, de los vegetales con los que se nutren. En consecuencia, el gran productor y abastecedor de vitaminas es el reino vegetal.

CÓMO ACTÚAN

Es importante tener presente que las vitaminas no son asimiladas o consumidas por nuestro organismo como si fueran medicamentos o alimentos. Actúan como los catalizadores, es decir, cual sustancias con capacidad para acelerar y facilitar las múltiples reacciones químicas que se realizan en nuestro organismo, sin participar en ellas. Se las puede comparar a un lubricante, sin el cual no se puede poner en movimiento el engranaje de una máquina. La otra función de las vitaminas es la de producir reacciones generadoras de energía.

Finalmente, ellas nos defienden de enfermedades e infecciones, fortificando nuestro organismo. Las vitaminas se requieren en cantidades mínimas, mensurables quizás en millonésimas de gramo. Sin embargo, el organismo no puede prescindir de ellas, ni siquiera por un tiempo breve, puesto que, cuando no las recibe con la alimentación, gasta las reservas que posee y luego comienza a dar señales de "carencia" (del latín "carentia", falta), que ocasiona trastornos graves.

LAS PRINCIPALES VITAMINAS

Son más de veinte las vitaminas conocidas en la actualidad, pero seguramente se descubrirán otras. Aquéllas fueron denominadas primeramente con las letras del alfabeto: A, B, C, D, ...; luego se comprobó que muchas de ellas eran, en realidad, mezcla de varias

otras, y, entonces, las letras del alfabeto fueron asignadas a grupos de vitaminas: así, por ejemplo, el grupo B abarca numerosas vitaminas: B₁, B₂, B₃, B₄, hasta B₁₂. En general, las vitaminas abundan en los alimentos frescos, y, muy especialmente, en frutas y verduras (por ello estos alimentos son tan sanos). La cocción y la conservación muy prolongadas destruyen gran parte del contenido vitamínico de un alimento.

A continuación se citan algunas de las vitaminas principales, los alimentos que las contienen y sus funciones.

VITAMINA A. No se encuentran, por lo común, en los vegetales, en forma de vitaminas; el hombre y los animales las elaboran valiéndose de ciertas sustancias existentes sólo en los vegetales (por ejemplo, la famosa carotina); se concentran en el hígado. Existen en el aceite de hígado de bacalao, en la nata de la leche, en el hígado vacuno, en la yema del huevo, en la manteca, zanahoria, durazno, calabaza, espinaca. Las vitaminas A protegen los tejidos epiteliales (sobre todo la córnea y la retina) y contribuyen al desarrollo de los organismos jóvenes.

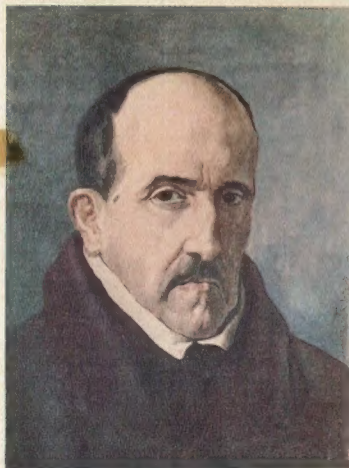
VITAMINAS B. Existen en la levadura de cerveza, en el hígado, en los cacahuates o maníes, nueces, tomates, cereales y huevos.

Las diferentes vitaminas B realizan diversas funciones. Por ejemplo, la B₁ protege el tejido nervioso y permite el normal funcionamiento del corazón y del sistema digestivo; la B₂, es necesaria para el crecimiento; la B₆ combate la anemia, o sea lo escape de glóbulos rojos en la sangre.

VITAMINA C. Es la famosa vitamina contra el escorbuto, de la que ya hemos hablado. Regula los procesos vitales de nuestro organismo, lo protege contra las enfermedades infecciosas y ayuda a la digestión. Existe en las cítricas, en los tomates, en las frutas en general, en los vegetales verdes y en el hígado.

VITAMINA D. Se encuentra en el aceite de hígado de los peces, en la sardina y el anreque, en el tocino e hígado del cerdo, en la yema del huevo. Es una excelente "calcificadora", es decir, fija las sales de calcio necesarias para la consolidación del esqueleto. Combate el raquitismo, una enfermedad de la primera infancia que provoca deformaciones óseas. La elaboración de la vitamina D se verifica, principalmente, cuando nuestro cuerpo está expuesto a la acción de los rayos solares (helioterapia).

VITAMINA K. Existe en todos los vegetales verdes, especialmente en espinacos y chicharos o arvejas, también en el hígado del cerdo, en la yema del huevo y en la carne de aves. Es elaborada por las bacterias del intestino. La letra K, que la designa, es la inicial de la palabra "koagulation", coagulación; es, en efecto, la vitamina que favorece la coagulación de la sangre e impide que una herida se transforme en una hemorragia mortal.



Luis de Góngora.

COMO BUEN meridional, el poeta Luis de Góngora muchas veces se prende de la forma externa y se mostró indiferente al fondo de sus temas hasta caer, finalmente, en el mal gusto.

Si bien es cierto que las poesías de su juventud se distinguen por su claridad y frescura, lentamente éstas fueron perdiendo su tono gracioso y picaresco; la afectación, la pedantería, el lenguaje alambicado y oscuro, sustituyeron con desventaja aquel estilo fluido de los primeros tiempos.

Así nació el Cultorismo, estilo literario especialmente preocupado por la forma, que se caracterizó por lo amanerado, rebuscado y pedantesco del lenguaje; por la hinchazón de la frase; por la introducción de muchas palabras nuevas (tomadas preferentemente del latín); por lo violento del hipérbaton; por las alusiones mitológicas, históricas y geográficas.

Góngora no fue muy afortunado en la dramática, pero sobresalió en la lírica; sus famosas letrillas fueron un reflejo de la poesía popular, un resurgimiento del espíritu de los romances, en especial de los fronterizos y moriscos. Son admirables las que tienen por estribillo estos versos:

*Dívenos son calidad, más ama quien más suspira,
verdad, mentira...*

Su blando epicureísmo inspiró aquello de

*Ande yo caliente
y riase la gente.
Traten otras del gobierno,
del mundo y sus monarquías
mientras gobiernan mis días
mantuquillas y pan tierno;
y las mañanas de invierno
narrajada y aguardiente
y riase la gente...*

Entre sus romancillos hay uno, incomparable por su frescura, fluidez y naturalidad. El asunto se refiere a una tierna niña que llora, a orillas del mar, la partida de su amor hacia la guerra.

Breve ha sido el placer de la infortunada, así como muy largo es su pesar.

El soneto "A una rosa" desarrolla un pensamiento muy repetido y nunca agotado por los poetas latinos y sus imitadores modernos (Ríoja, entre otros); Góngora, a fuer de poeta, no pudo menos que enamorarse de los pétalos, de su fragilidad, de su efímera belleza...

POESÍAS DE GÓNGORA

LA MÁS BELLA NIÑA

(Fragmento)

*La más bella niña
de nuestro lugar
hoy viuda y sola
y ayer por casar,
viendo que sus ojos
a la guerra van,
a su madre dice,
que escucha su mal;
dejadme llorar
orillas del mar...*

*Pues me diste, madre,
en tan tierna edad
tan corto el placer,
tan largo el pesar,
y me cautivaste
de quien hoy se va
y lleva las llaves
de mi libertad;
dejadme llorar
orillas del mar...*

A UNA ROSA

*Ayer naciste y morirás mañana;
para tan breve ser, ¿quién te dio vida?
¿Para vivir tan poco, estás lucida,
y para no ser nada, estás lozana?*

*Si te engañó tu hermosura vana,
bien presto la verás desvanecida,
porque en esa hermosura está escondida
la ocasión de morir muerte temprana.*

*Cuando te corte la robusta mano,
ley de la agricultura permitida,
grosero aliento acabará tu suerte.*

*No salgas, que te aguarda algún tirano;
dilatata tu nacer para tu vida,
que anticipas tu ser para la muerte.*

LETRILLA

*Las flores del romero,
niña Isabel,
hoy son flores azules,
mañana serán miel...*

LUIS DE GÓNGORA Y ARGOTE (1561 - 1627)

¡Esto no se puede tolerar más! ¿Que se presente hoy mismo ante mí!

El tono enérgico con que el señor obispo Pacheco había pronunciado estas palabras, denotaba que Monseñor no estaba para bromas.

Luis de Góngora y Argote, el joven licenciado, un tanto discorde, aficionado a las diversiones y a escribir prosas profanas, se presentó puntualmente a escuchar con toda humildad lo reprimendo que había merecido por sus alegres travessuras.

Cuando el señor obispo hubo terminado, Góngora soltó una de sus graciosas ocurrencias y Su Ilustrísimo, muy a pesar suyo, no pudo menos que reír. Eso era el arma predilecta de Góngora, y por cierto que le daba siempre buen resultado, pues, como en este caso, siempre terminaba desarmando a su ofuscado rival. Así era Luis de Góngora y Argote, un joven culto, desenvuelto, alegre y celebrado por lo gracioso y la agudeza de sus sátiras.

Cuatro años más tarde viajó a Salamanca con el propósito de visitar, en nombre del Cabildo, a don Jerónimo Manrique de Figueroa, que había sido elegido Obispo de Córdoba, mas la suerte no le ayudó, enfermó allí de cierta gravedad, como el mismo lo expresara en el soneto "Muerto me lloró el Tormes con su arrollo".

Antes de 1600 estuvo en Granada y contó sus bellezas en el romance "Ilustre ciudad famosa"; de otro viaje a Cuenca (1603) dejó un soneto festivo, acerca de los bizcochos de esa ciudad. De su viaje a Galicia, legó a la posteridad estos versos:

*¡Oh, posados de madera,
carra de Naé, adónde
se llama al huesped, responde
un bucy y sale una fiera!*

En su patria y en la Corte, escribió en los años siguientes varias composiciones piadosas y otras en honor de Felipe III, Felipe IV, la reina Margarita, los duques de Lermo y el marqués de Siete Iglesias, a quien eligió después de su trágico muerte. Privado totalmente de la memoria en los últimos años de su vida, murió de apoplejía a los sesenta y seis años, en Córdoba.

NO DEBE FALTAR

Dar a conocer los síntomas y proporcionar al público culto una información adecuada sobre todo cuanto atañe al organismo humano, su constitución, su funcionamiento y sus problemas, para que pueda interpretar las indicaciones del médico y colaborar con él, son los propósitos fundamentales del DICCIONARIO MÉDICO DEL HOGAR.

Por ello, el DICCIONARIO MÉDICO DEL HOGAR, constituye una obra que en ninguna parte debe faltar. De gran utilidad para el estudiante secundario que quiera ampliar sus conocimientos; para la madre deseosa de saber algo más sobre la significación de un síntoma o la composición de un alimento y para el universitario que necesite refrescar nociones, el

DICCIONARIO MÉDICO DEL HOGAR

les proporcionará la información más clara y precisa. Rigor científico y claridad en la expresión, sin tecnicismos, son las características predominantes de esta obra, digna de ocupar un lugar en la biblioteca hogareña, en la escuela, en la fábrica...

PANORAMA GENERAL: Historia de la Medicina hasta nuestros días - Biografías de investigadores ilustres - Progresos terapéuticos - Nociones básicas de biología - Anatomía, fisiología y patología - Descripción de plantas, insectos y productos químicos - Ideas modernas sobre iluminación de fábricas y escuelas, calefacción de hogares y provisión de agua a las ciudades - Orientaciones para casos de urgencia: un accidente, una intoxicación, una indisposición, etc. - ATLAS ANATÓMICO a todo color - La mayoría de las palabras figuran con su etimología y traducción, a varios idiomas: alemán, francés, inglés, italiano y portugués.

EL "DICCIONARIO MÉDICO DEL HOGAR" es una publicación de Editorial Codex S. A.

MAGNÍFICA PRESENTACIÓN
en 3 tomos de 18 x 24,5 cm.,
totalmente ilustrados en color.



distribuye

P U B L E X S. A.



Maipú 43 - Buenos Aires

ENCICLOPEDIA ESTUDIANTIL. Publicación semanal ilustrada del conocimiento humano para la juventud. Director: Nicolás J. Gibelli. Copyright by Fratelli Fabri S.R.L., Milán, Italia, años 1959, 1960 y 1961. Copyright by Picodilly S. A., Av. 18 de Julio 1707, Montevideo, Uruguay, para las ediciones en castellano, año 1961. Copyright by Editorial Codex S. A., Belívar 578, Buenos Aires, para la República Argentina, año 1961. Copyright by Cia. Chilena de Ediciones, Santo Domingo 1175, Santiago de Chile, para la Rep. de Chile, año 1961. Copyright by Cia. Venezolana de Publicaciones, Edificio Principal a Santa Capilla N° 4, Caracas, para la República de Venezuela, año 1961. Copyright by Central Peruana de Publicaciones, Jirón de la Unión 284, Lima, para la República del Perú, año 1961. Copyright by Editorial Publex S. A., para la República de México, año 1961. Reg. de la "Prop. Intelectual N° 691.147

Cuenta Cuentas Cuentas	TARIFA REDUCIDA
	CONCESIÓN N° 8450